


FICHE TECHNIQUE

POSITIONNEMENT GPS

Mira 12

Récepteur GPS bi-fréquence

- **12 satellite L1C**
- **Précision DGPS submétrique**
- **Prêt pour WAAS/EGNOS**
- **Position et données brutes jusqu'à 20/sec.**
- **R.A.I.M.**
- **Réduction des multitrajets**
- **Réinitialisation 20 ms**



Groupe NEO*TEK*
ZA du Buisson de la Couldre- 9 allée des Châtaigniers
78190 Trappes
Tél.: +33 (0)1.30.16.50.60 - Fax :+33 (0)1. 30.62.43.75
Email :neotek@neotek-web.com- www.neotek-web.com




<u>Application</u>

Navigation précise, trajectographie, SIG, Avionique, station de référence

Le récepteur MIRA 12 est un récepteur GPS aux performances inégalées pour adresser la plus grande variété d'application de haute précision aussi bien en avionique, en maritime qu'en terrestre.
Ce recepteur 12 canaux est le premier de se catégorie à offrir une cadence d'acquisition jusqu'à 20Hz pour le guidage en temps réel ou différé, aussi bien pour la position que pour les données brutes complètes.

Solution standard
Précision de positionnement

	Autonome		Différentiel submétrique	
	95%		95%	
	Position	Vitesse (kts)	Position	Vitesse (kts)
GPS	10m	0,5	80 cm	0.1

Précision de positionnement	
Statique, Statique Rapide	• 5 mm + 1 ppm.
Post traitemnt cinématique	• <_1 cm + 1 ppm.
Position temps réel diff	• < 1 m (PDOP < 4)
Position temps réel cinématique RTK - En mouvement horizontal - En mouvement vertical - Statique horizontal - Statique vertical - Temps d'occupation - Précision millimétrique avec temps d'acquisition allongé - Ligne de base - fiabilité - temps d'initialisation	• 3 cm 5 cm 1 cm 1,7 cm 2 secondes en Km 0,15 + 1,5 > 99,9 %, < 30 secondes avec 8 satellites.

Groupe NEO*TEK*
ZA du Buisson de la Couldre- 9 allée des Châtaigniers
78190 Trappes
Tél.: +33 (0)1.30.16.50.60 - Fax :+33 (0)1. 30.62.43.75
Email :neotek@neotek-web.com- www.neotek-web.com





Caractéristiques Communes

• 12 canaux GPS L1 sur Code et Phase
• Démarrage « à chaud » : 30 secondes
• Démarrage « à froid » : 40 secondes
• Temps de réacquisition : 1 seconde
• Modèle de géoïde et varation magnétique
• Moniteur d'intégrité intégré (RAIM)
• Sortie au standard NMEA 0183
• Choix des systèmes géographiques (datum standard ou définissable par l'utulisateur)
• Sorties de données brutes (code et phase de la porteuse)
• Sortie impulsion à 1 PPS (5V TTL)
• Réjection de multitrajets (strobe correlationTM)
• DGPS RTCM SC104 V.2.2 avec messages type 1,2,3,6,9,16
• Top de synchronisation programmable
• Capacité de poursuite jusqu'à 20 G

Caractéristiques spécifiques

Caractéristiques	MIRA 12 MOBILE	MIRA 12 BASE
Cadence de mesures jusqu'à	20 Hz	5 Hz
Système référentiel programmable	✘	✘
Entrée marqueur d'événement	✘	en option

Caractéristiques physiques et environnement

• Température fonctionnement : -30 à 70°C
• Température de stockage : -40 à 85°C
• Accélération max. : 20 G
• Consommation max. : 1,7 W
• Tension d'alimentation : 9 à 36 VDC
• Poids du boîtier : 0,610 kg
• Dimension hors tout : 168 x 105 x 60 mm (voir shéma)
• Vitesse maximum mesurée : 1 000 Kts*
• Altitude maximum mesurée : 18 000 m*

Note : une licence d'exportation est éxigée par le Do D américain pour des vitesses et/ou des altitudes supérieures aux valeurs indiquées*

Caractéristiques Communes

• 2 ports série bidirectionnels RS-232 (jusqu'à 115 Bds) prises DB9
• 1 port synchrone bidirectionnels (C31 TMS) prise DB15

Options

• Option Mira 12 DIFF. pour implantation d'un radio modem permettant de recevoir des corrections RTCM différentielles.
• Cadence position à 20 Hz
• Cadence données brutes 20 Hz
• Marqueur d'évènement

Groupe NEO*TEK*
ZA du Buisson de la Couldre- 9 allée des Châtaigniers
78190 Trappes
Tél.: +33 (0)1.30.16.50.60 - Fax :+33 (0)1. 30.62.43.75
Email :neotek@neotek-web.com- www.neotek-web.com





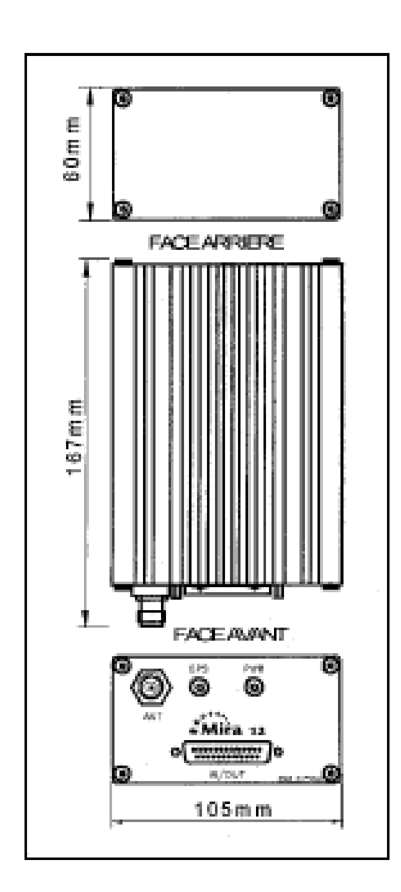
• 512 KB RAM -> WAAS/EUNOS

Accessoires

- • Câble d'interface RS-232 DB-25 pour E/S des données.
- • Antenne GPS avionique.
- • Antenne GPS marine étanche.
- • Antenne GPS/CSI combinée.
- • Antenne CHOCKE RING pour environnement pertubé.

Connecteurs E/S DB-25

Pin	Fonction	E/S
1	Masse	
2	N/C	
3	CLK RX	In/out
4	DR	In
5	FSX	out
6	TXD	B
7	Masse	
8	RTS	B
9	TXD	A
10	Masse	
11	RTS	A
12	- Batt.	
13	- Batt.	
14	Strobe	out
15	1PPS	out
16	N/C	
17	FSP	In
18	RXD	B
19	Photo	In
20	CTS	B
21	RXD	A
22	Freq.variable	out
23	CTS	A
24	+ Batt.	
25	+ Batt.	



Kit base ou mobile

Ce kit comprend tout le matériel nécessaire à l'utilisation d'un système Mira 12 :

- • 1 récepteur Mira 12 (base ou mobile)
- • 1 antenne GPS marine étanche
- • 1 câble d'antenne de 5 mètres
- • 1 câble d'interface RS232 avec 2 DB9 et 1 DB15
- • 1 logiciel de programmation et de tests « EVALUATETM » sous WindowsTM 95,98 ou NT, 2000
- • 1 manuel d'utilisation du MIRA 12
- • 1 manuel d'utilisation du logiciel EvaluateTM

Groupe NEOTEK
ZA du Buisson de la Couldre- 9 allée des Châtaigniers
78190 Trappes
Tél.: +33 (0)1.30.16.50.60 - Fax :+33 (0)1. 30.62.43.75
Email :neotek@neotek-web.com- www.neotek-web.com